GRUNDIG

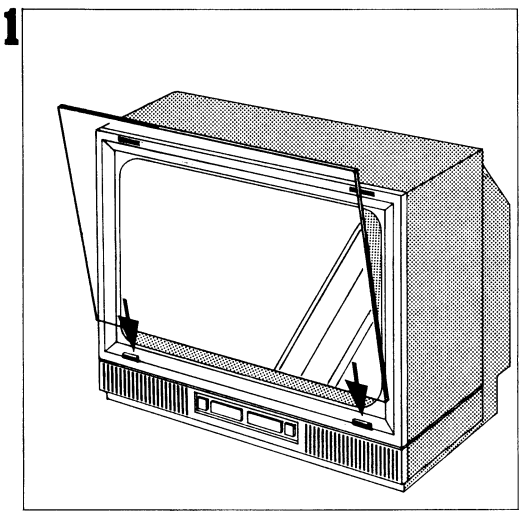
Super Color

P 40-245 CTI

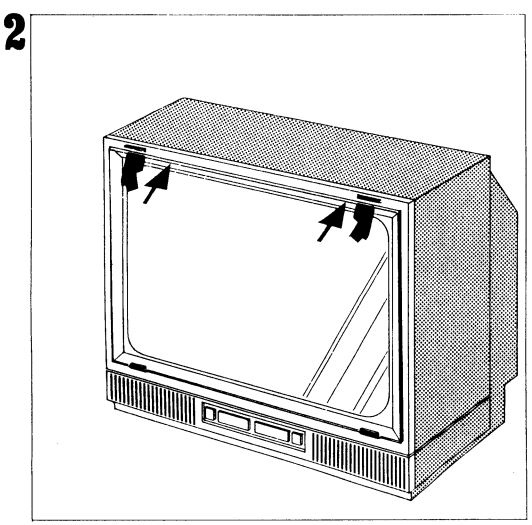
(D) Seite 4
(I) Pagina 8
(GB) Page 12
(F) Page 16
(NL) Pagina 20
(S) Sida 24
(DK) Side 28

Anbringen der Kontrastfilterscheibe
Fitting contrast filter
Montage du filtre de contraste
Aanbrengen van het kontrastfilterscherm
Montaggio del filtro antiriflesso
Placering av Kontrastfilterskivan

1

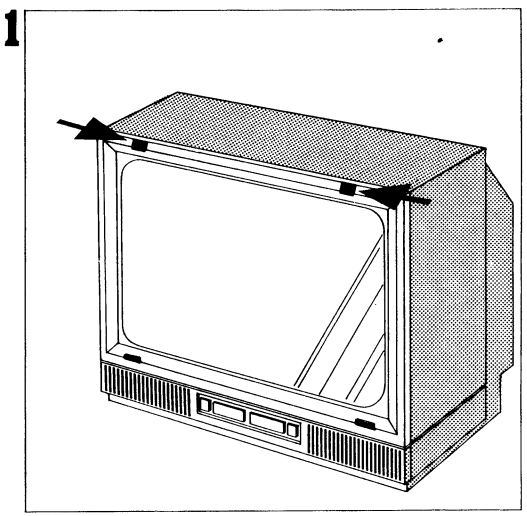


2

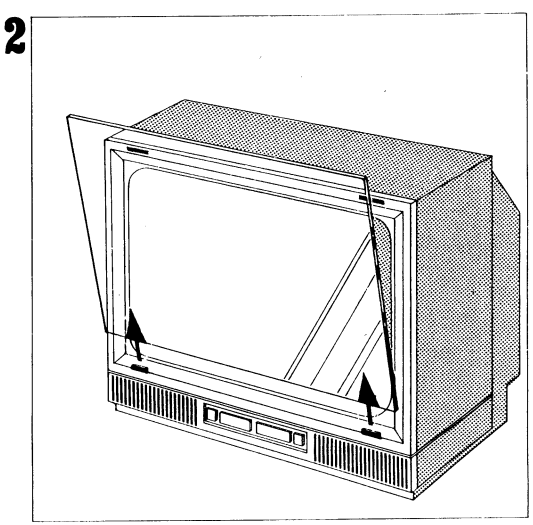


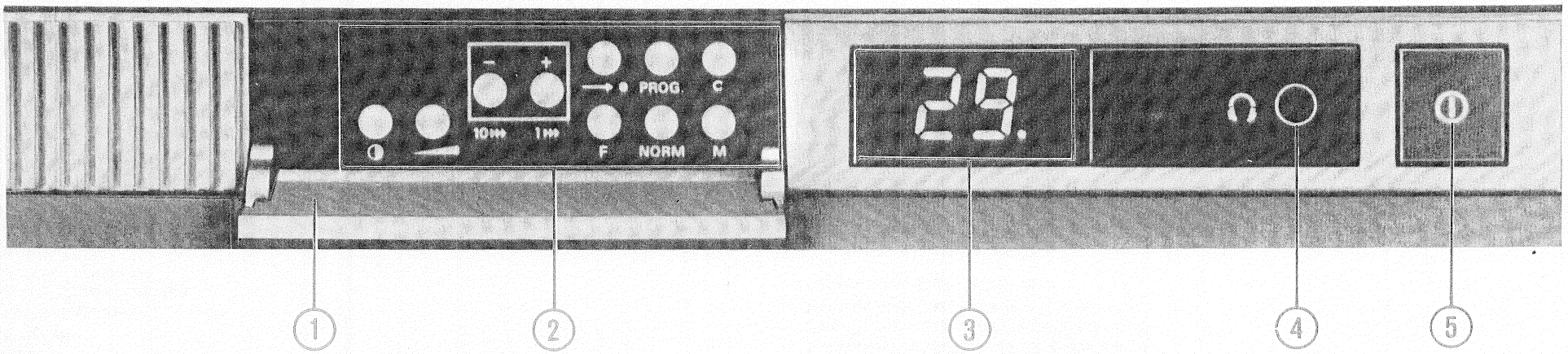
. . . und Abnehmen
. . . and removing it
. . . et démontage
. . . en afnemen
. . . e smontaggio
· · · och avtagning

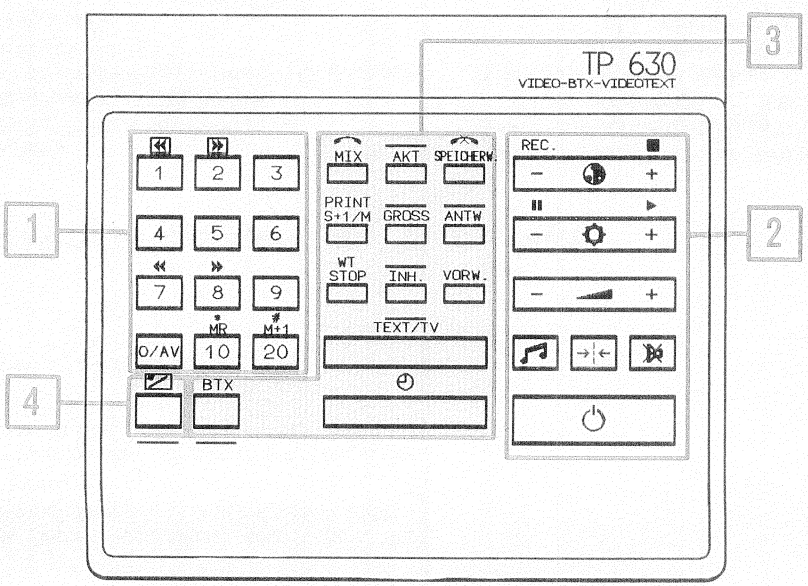
1

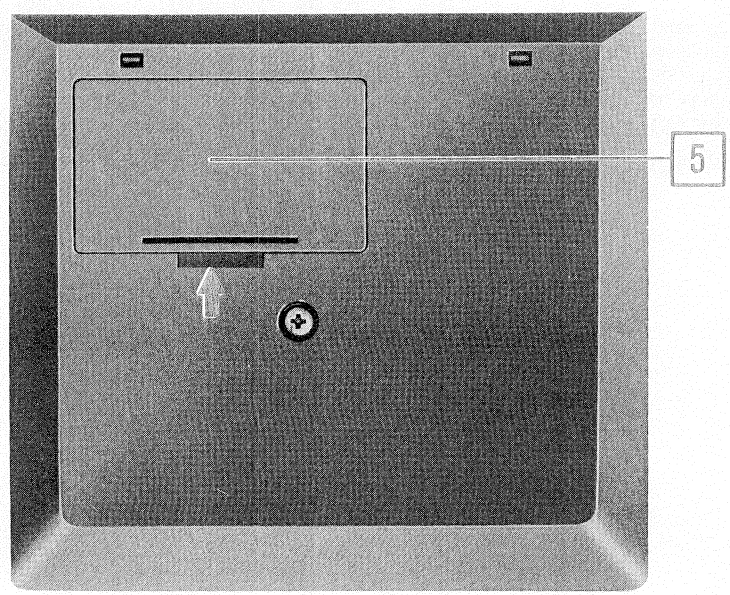


2




PROG.
C
10
1
F
NORM
M
29.
1
2
3
4
5


TP 630
VIDEO-BTX-VIDEOTEXT
MIX
AKT
SPEICHERW.
PRINT
S+1/M
GROSS
ANTW
WT
STOP
INH.
VORW.
TEXT/TV
BTX
REC.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0/AV
10
20
MR
M+1
1
2
3
4


5

Diese Bedienungsanleitung setzt voraus, der Fachhändler habe das Gerät aufgestellt und betriebsbereit übergeben.

Falls Sie dies selbst machen wollen, lesen Sie bitte die Hinweise **Aufstellen** und **Einstellen** auf den nächsten Seiten.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten!

Ihr Farbfernsehgerät auf einen Blick

① **Klappe**
(verdeckt Bedienelemente)

② **Wahltasten und Stelltasten**
zum Einstellen des Gerätes und für gelegentliche Korrekturen

Wahltasten
◑ = Schwarz/Weiß-Kontrast
◢ = Lautstärke
PROG. = Programmwahl
C = Empfangskanäle
F = Feinabstimmung
NORM = Normwahl
(Funktion nur bei Multinorm)

Stelltasten
− + / ○ ○ ändern vorgewählte Funktionen
10⋙ 1⋙

Sonderfunktionen
→• = Suchlauf starten
M = Speichern

③ **Display**
zeigt je nach Betrieb z.B.:
2 9 = Programm 29 eingeschaltet
3 4. = Kanal 34 eingegeben
– = Bereitschaft
A.V = Video-Betrieb über Antennenkabel
AV = Video-Betrieb über Euro-AV-Buchse

④ **Kopfhörerbuchse** (3,5 mm ∅)
für Mono-Kopfhörer

⑤ **Netzschalter**

Auf der Geräterückseite (ohne Abbildung):

⌐┐ = **Antennenbuchse** (75 Ω koaxial) DIN 45325, IEC 169-2

EURO-AV = **Euro-AV-Buchse**
Anschließen von Zusatzgeräten z.B. Videorecorder, Bildplattenspieler, HiFi-Anlage, Computer Tele-Spielen u.a.

Tele-Pilot

[1] **Programmwahl**
[2] **Bedienfunktionen**
[3] [4] **Tasten für Sonderfunktionen** wie Videotext, Bildschirmtext, Videorecorder u. dgl.
[5] **Batteriefachdeckel**

Batterie wechseln

Wenn einmal das Gerät auf die Fernsteuerbefehle des Tele-Pilot nicht mehr richtig reagiert, kann die Batterie im Tele-Pilot verbraucht sein.

Verbrauchte Batterien sind unbedingt zu entfernen. Für Schäden, die durch ausgelaufene Batterien entstehen, kann nicht gehaftet werden.

Sie können die Batterie selbst austauschen. Zum Abnehmen des Batteriefachdeckels [5] Schnapper in Pfeilrichtung drücken.

Batterie: 9-V-Block, IEC 6F22.

Pflege

Gehäuse nur mit einem weichen, staubbindenden Lappen reinigen. Keine scharfen Poliermittel verwenden. Hartnäckige Ablagerungen auf dem Bildschirm reinigen Sie mit einem handelsüblichen Fenster-Reinigungsmittel.

Auch im folgenden ausführlichen Text bedeuten:
○...= am Gerät zu bedienen
□...= am Tele-Pilot zu bedienen

Bedienung

Einschalten

Drücken Sie den Netzschalter ⑤, so schaltet sich immer die erste Programmstellung ein (Display ③ zeigt »1«). Der Ton ist sofort da, das Bild nach wenigen Sekunden.

Für alle Fernbedien-Befehle richten Sie den Tele-Pilot auf das Fernsehgerät.

Programm

Mit den Tele-Pilot-Tasten im Block [1] wählen Sie das Programm. Ab dem 10. bis zum 29. Programm sind jeweils zwei Tasten nacheinander zu drücken, z.B. für das 10. Programm Tasten »10« und »0«. Mit der Fernbedientaste »AV« [1] wählen Sie wechselweise zwischen den beiden Möglichkeiten
A V = AV-Betrieb über Euro-AV-Buchse und
A.V = AV-Betrieb über Antennenbuchse
Diese Stellungen sind für den Betrieb peripherer Geräte (z.B. Videorecorder, Computer etc.) vorgesehen.

Optimaleinstellung

Bild und Ton wurden im Werk auf Erfahrungswerte eingestellt. Man nennt das Optimaleinstellung. Wenn Ihnen gelegentlich Bild und Ton einer Sendung nicht zusagen, so können Sie mit den Wipptasten [2] am Tele-Pilot Farbkontrast ◑, Helligkeit ☼ und Lautstärke ◢ verstellen (— = schwächer, + = stärker).
Mit Taste ⁺|⁺ lassen sich alle Funktionen gemeinsam wieder optimal stellen.

Klangfarbe

Umschalten von Musikwiedergabe auf beste Sprachverständlichkeit mit der Taste ♫ [2].
Zurückschalten durch nochmaliges Drücken der Taste (auch bei Programmwechsel).

Unterbrechen des Fernsehtones

Mit der Taste ✕ [2] können Sie den Fernsehton abschalten und wieder einschalten.

Fernbedienen eines GRUNDIG Videorecorders mit dem Tele-Pilot

Schalten Sie zunächst das Fernsehgerät mit der Taste »AV« im Block [1] auf Videobetrieb.
Die Fernsteuerbefehle gelangen über das Fernsehgerät an den Videorecorder. Dazu halten Sie bei jedem Video-Fernsteuerbefehl die Taste [4] AV gedrückt und drücken zusätzlich eine der anderen Tasten, die nun neue Funktionen übernehmen.
Welche Tasten das sind und welche Funktionen sie steuern, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Videorecorders bzw. des Video-Fernbedien-Adapters.

Bereitschaft

Für Fernsehpausen können Sie Ihr Gerät mit der Taste ⏻ [2] in Bereitschaft schalten (Display ③ zeigt einen Strich).
Mit den Programmwahltasten [1] schalten Sie das Gerät wieder ein.

Ausschalten

Wollen Sie Ihr Gerät längere Zeit nicht benützen, so sollten Sie es mit dem Netzschalter ⑤ ausschalten (Display ③ erlischt).

Aufstellen

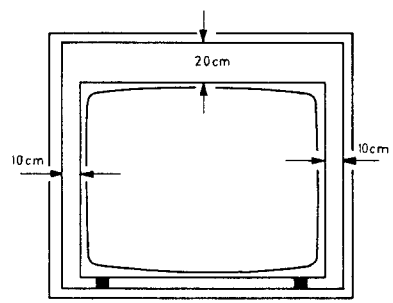
Stellen Sie Ihr Gerät so auf, daß möglichst wenig Fremdlicht von vorn auf den Bildschirm fällt, um Farbverfälschungen und Lichtreflexe zu vermeiden.

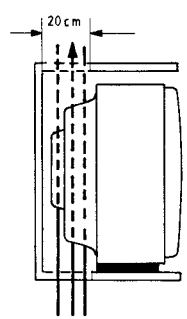
Belüftung

Ihr Farbfernsehgerät ist mit Bauteilen bestückt, die im Betrieb nur wenig Wärme abgeben. Trotzdem muß Wärme abgeführt und ausreichend Frischluft zugeführt werden. Lüftungsschlitze deshalb nicht verdecken!

Wärmestau verringert die Lebensdauer des Gerätes und kann es im Extremfall in Brand setzen.

Bei Betrieb in einem geschlossenen Schrankfach müssen unbedingt Mindestabstände nach einer der beiden nachfolgenden Skizzen eingehalten werden.





Anschließen

Netz

Dieses Farbfernsehgerät darf nur an 220 V Wechselspannung angeschlossen werden.

Antenne

An die Antennenbuchse ⊣⊢ schließen Sie Ihre Antenne an. Bei Anlagen mit Wanddose durch ein handelsübliches Kabel.

Teleskop-Antenne

Jedem Portable ist für unterwegs eine Teleskopantenne beigepackt. Stecken Sie die Antenne in die Kunststoffbuchse oben an der Geräterückseite und in die Antennenbuchse ⊣⊢. Ziehen sie die Antenne in voller Länge aus und stellen Sie durch allseitiges Schwenken Bild und Ton bestmöglich ein.

Kopfhörer

Buchse ④ zum Anschluß für einen Kopfhörer mit Klinkenstecker 3,5 mm ⌀.
Beim Anschließen des Kopfhörers wird der Lautsprecher im Gerät abgeschaltet.
Zur **Fernsehton-Aufnahme** auf Band können Sie Ihr Tonbandgerät über das **FS/TB-Adapter-Kabel 484** an diese Buchse anschließen.

Möchten Sie Videotext-Sendungen empfangen?

Ihr Fachhändler kann das Fernsehgerät für Videotext-Empfang nachrüsten.

Wollen Sie am Bildschirmtext-Dienst teilnehmen?

Dazu gibt es den Beistell-Decoder DEX100, der an die EURO-AV-Buchse anzuschließen ist. Mit Ihrem Tele-Pilot können Sie dann bereits die wichtigsten Funktionen steuern.
Über Bildschirmtext informiert Sie der für Sie zuständige Telefonladen.

Sonderzubehör

Zubehör für Ihr Gerät finden Sie in der GRUNDIG-Revue, die Ihr Fachhändler für Sie bereithält.

Einstellen

Nach dem Aufstellen müssen Sie die Sender einstellen. Dazu benötigen Sie die Wahl- und Stelltasten ②. Informieren Sie sich zuvor, auf welchen Kanälen das erste, zweite, dritte oder weitere Programme zu empfangen sind.
Ihr Gerät empfängt auch Sender der SECAM-BG-Norm (z. B Sender der DDR) in Farbe.

Eingeben der Kanalzahlen

Beispiel: Sender des ersten Programmes auf Kanal 06 soll auf den ersten Programmplatz

Was zu tun ist	Display ③ zeigt	Bemerkungen
Gerät mit Netzschalter ⑤ einschalten	1	Programmplatz 1 ist eingeschaltet
Klappe ① öffnen		
Wahltaste »C« drücken	beliebige Kanalzahl zwischen 00. und 99.	Der Punkt hinter der Kanalzahl zeigt an, daß auf Kanalanzeige umgeschaltet ist
Zehnerstelle der Kanalzahl=0 mit Stelltaste »10⏭« eingeben	0▮.	Die Einerstelle ändert sich noch nicht
Einerstelle der Kanalzahl=6 mit Stelltaste »1⏭« eingeben	06.	Das Bild des eingestellten Senders ist automatisch scharf abgestimmt. Siehe aber auch: »Feinabstimmen des Bildes«
Speichertaste »M« drücken	06.	Sender des ersten Programmes auf Kanal 06 ist auf Programmplatz 1 gespeichert
Nächsten Programmplatz wählen entweder mit Wahltaste »PROG.« und Stelltaste »+« oder mit dem Tele-Pilot. Kanalzahl eines weiteren Senders eingeben. Speichern wie oben. Wenn alle bekannten Sender eingegeben und gespeichert sind:		
Taste »PROG.« drücken	zuletzt gewählten Programmplatz	

Falls Sie die Kanalzahlen nicht erfahren können, so lassen sich die Sender mit dem Suchlauf einstellen.

Kanalsuchlauf

Beispiel: Sender des ersten Programmes soll auf den ersten Programmplatz.

Was zu tun ist	Display ③ zeigt	Bemerkungen
Wahltaste »C« drücken	beliebige Kanalzahl zwischen 00. und 99.	Der Punkt hinter der Kanalzahl zeigt an, daß auf Kanalanzeige geschaltet ist
Suchlauf mit Taste →. starten	Kanalzahlen zwischen 00. und 99. laufen durch	Der Suchlauf stoppt bei jedem Sender. Falls es nicht der gewünschte Sender ist, Suchlauf erneut starten, ggf. mehrmals. Sobald der Suchlauf den richtigen Sender gefunden hat, ist das Bild automatisch scharf abgestimmt. Siehe aber auch: »Feinabstimmen des Bildes«
Speichertaste »M« drücken	Kanalzahl des gefundenen Senders	Sender des ersten Programmes ist auf Programmplatz 1 gespeichert
Nächsten Programmplatz wählen und Suchlauf erneut starten bis der nächste Sender gefunden ist. Wenn alle erreichbaren Sender gefunden und gespeichert sind:		
Taste »PROG.« drücken	zuletzt gewählten Programmplatz	

Feinabstimmen des Bildes

Das Gerät stimmt automatisch auf beste Bildschärfe ab.

Bei schwierigen Empfangsverhältnissen kann es in Einzelfällen notwendig sein, die Bildschärfe wie folgt zu ändern. Hierzu

- Wahltaste »F« drücken
- Mit den Stelltasten »+« bzw. »—« die Bildqualität korrigieren.
  Wenn das Bild entspricht:
- Speichertaste »M« drücken.

Jeder Programmplatz läßt sich einzeln feinabstimmen und speichern.

Einstellen

Korrektur der Optimal-Einstellung

Die im Werk vorgegebenen Werte für Bild und Ton lassen sich wie folgt auf Dauer korrigieren:

Mit den Tele-Pilot-Tasten [2] ändern Sie Farbkontrast ◑, Helligkeit ☼ und Lautstärke ◢. Speichern Sie danach die geänderten Werte mit Taste ② »M« am Gerät.

Die Lautstärke können Sie auch ohne Tele-Pilot direkt am Fernsehgerät korrigieren:
Drücken Sie zuerst die Wahltaste ◢, stellen dann mit den Stelltasten »—« und »+« die gewünschte Lautstärke ein und speichern ggf. den geänderten Wert mit Taste »M«.

Schwarz/Weiß-Kontrast

Möchten Sie den Kontrast des Bildes ändern, so drücken Sie Wahltaste ② ◑. Mit den Stelltasten »—« und »+« läßt sich nun der Kontrast verstellen. Mit Taste »M« speichern Sie den geänderten Wert.

Programm wählen am Gerät

Wenn einmal der Tele-Pilot nicht zur Hand ist, können Sie die Programme auch am Gerät weiterschalten.
Wahltaste »PROGR.« drücken. Mit Stelltaste »+« schalten Sie dann die Programme schrittweise in der Reihenfolge 1, 2, 3,... A.V, AV, 1, 2, 3... usf. Stelltaste »—« schaltet in umgekehrter Reihenfolge.

Für Teilnehmer an einer Kabel-Fernsehanlage

Ihr Gerät kann auch alle Sonderkanäle empfangen. Welche tatsächlich angeboten werden, erfahren Sie beim Betreiber.
Untenstehende Tabelle zeigt, welche Kanalzahlen Sie eingeben müssen, um Sonderkanäle zu empfangen.

Sonder-Kanäle	einzugebende Zahlen	Sonder-Kanäle	einzugebende Zahlen
S 1	81	S 14	94
S 2	82	S 15	95
S 3	83	S 16	96
S 4	84	S 17	97
S 5	85	S 18	98
S 6	86	S 19	99
S 7	87	S 20	00
S 8	88	S 21	74
S 9	89	S 22	75
S 10	90	S 23	76
S 11	91	S 24	77
S 12	92	S 25	78
S 13	93		

Die wichtigsten technischen Daten

Netzspannung:	220 V~ (Regelbereich des Netzteiles 170-264 V)
Aufnahme:	ca. 65 Wh
Empfangsnormen:	B/G-PAL, B/G-SECAM
Empfangsbereiche:	Kanäle 2...12/21...68 und alle Sonderkanäle der Kabelfernsehanlagen
Tonendstufe:	8 W Musikleistung

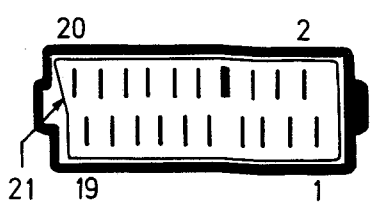
Dieses GRUNDIG Farbfernsehgerät entspricht den VDE-Sicherheitsbestimmungen und den Vorschriften der Deutschen Bundespost (FTZ 22/501 SK VT/VBT);
ferner der **Verordnung über den Schutz vor Schäden durch Röntgenstrahlen.**
Die Röntgenstrahlung – verursacht durch die Bildröhre – ist ausreichend abgeschirmt und darum völlig ungefährlich.
Beschleunigungsspannung max. 25 bzw. 27 kV.
Die Zulassungsnummer des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz By.../Rö steht auf dem Rückwandaufkleber.

Damit Ihr GRUNDIG Farbfernsehgerät immer die Werte einhält wie in der Zulassung festgelegt, sollten Sie es ausschließlich durch eine Fachwerkstätte reparieren lassen!

Kontaktbelegung Euro-AV-Buchse

Wenn Sie an den Fernsehempfänger Zusatzgeräte anschließen wollen (z. B. Computer, Verstärkeranlage), dann kann Ihr Fachhändler anhand der folgenden Anschlußtabelle eine normgerechte Verbindung herstellen:

Stift		Signal
1	=	Audio Ausgang rechts (mit 3 verbunden)
2	=	Audio Eingang rechts (über Widerstandsmatrix mit 6 verbunden)
3	=	Audio Ausgang links (mit 1 verbunden)
4	=	Audio Masse
5	=	Blau-Masse
6	=	Audio Eingang links (über Widerstandsmatrix mit 2 verbunden)
7	=	RGB Blau Eingang
8	=	–
9	=	Grün-Masse
10	=	Clock für Videorecorder-Fernbedienung
11	=	RGB Grün Eingang
12	=	Datenleitung
13	=	Rot-Masse
14	=	10 Bit Clock
15	=	RGB Rot Eingang
16	=	RGB Schaltspannung
17	=	Video Masse
18	=	RGB Schaltspannung Masse
19	=	Video Ausgang
20	=	Video Eingang
21	=	Abschirmung/Masse



This instruction books assumes that the TV set has already been installed and set up by your dealer and is ready to operate. If you wish to set up the TV set yourself, you should first read the sections entitled "**Positioning the TV Set**" and "**Tuning**" to be found on the following pages.

Your TV Set at a Glance

① **Flap** (conceals controls)

② **Setting-Up and Adjustment Buttons**
For setting-up the receiver and making occasional adjustments.

Setting-Up Buttons
◑ = Black/white contrast
◢ = Volume
PROG. = Station position selection
C = Broadcast channel
F = Fine tuning
NORM = Standard selection
(No function on these sets.)

Adjustment Buttons
− + / ○ ○ Alter the preset functions
10⏭ 1⏭

Special Functions
→• = Channel search
M = Entered in memory

③ **Display**
Depending on the operating mode, this shows, eg:
29 = station position 29 selected
34. = channel 34 entered or selected
– = standby
A.V = video operation via aerial cable
A V = video operation via Euro-AV socket

④ **Headphone Socket** (3.5 mm jack)
For mono headphones

⑤ **Mains Switch**

On the Back of the Set (not shown):
⊣⊢ = **Aerial Socket** (75 ohm coaxial), DIN 45325, IEC 169-2
EURO-AV = **Euro-AV Socket**
For connecting peripheral units, eg: video recorder, video disc player, hifi system, computer, telegames, etc.

Remote Control

1 **Station Position Selection**
2 **Adjustment Controls**
3 4 **Special Function Buttons** such as Videotext (Teletext), Bildschirmtext (Viewdata), video recorder, etc.
5 **Battery Compartment Cover**

Remote Control Battery

Should the television no longer respond to the signals from the remote control handset, the battery is probably exhausted.

An exhausted battery should be removed from the remote control unit as no responsibility is taken for damage caused by a leaking battery.

You may change the battery yourself.

To remove the battery compartment cover 5, press the catch in the direction of the arrow.

Use a 9 V PP3 (IEC 6F 22) battery or equivalent.

Care of Cabinet and Screen

The cabinet should only be cleaned with a soft cloth which picks up dust. Do not use aggressive polishing agents. Stubborn marks on the screen may be removed with a commercial window cleaning agent.

In the text which follows the following convention is used:
① etc. = controls on receiver
1 etc. = controls on remote control handset

Operation

To Switch On

Pressing the mains switch ⑤ switches on the set and selects programme position 1 (display ③ shows "1"). The sound comes on immediately, the picture after a few seconds.

To operate the TV set by remote control always point the remote control handset directly at the set.

Station Selection

(If the set has not already been tuned to local TV stations, it will be necessary to tune it; for information on how to do this see the section headed "Tuning").

The group of buttons [1] on the remote control handset is for selecting the station positions up to 29. From the tenth station upwards two buttons must always be pressed one after the other, eg: for the tenth programme, the buttons marked "10" and "0".

The last two station positions

A V = AV operation via Euro-AV socket and

A.V = AV operation via aerial socket

are for operating peripheral units (eg: video recorder, computer, etc.). They can be selected with the "AV" button [1].

Optimum Setting

The picture and sound have been set in the factory to standard values based on practical experience. If you find the picture or sound unsatisfactory at any time, you can use the rocker buttons [2] on the remote control unit to adjust the colour ◑, brightness ☼ and volume ◢ (—= weaker, += stronger).

All the functions can be set to their optimum levels again by pressing the button marked ✳.

Tone

There are two tone settings which can be selected with button [2] marked ♫. Select the setting which corresponds to your personal requirements and is best suited to the TV sound (speech/music).

Pressing the button again switches the sound back to its previous mode (also when changing the station).

Interrupting the TV Sound

The button [2] marked ✂ can be used to switch the TV sound on or off.

Remote Control of a GRUNDIG Video Recorder with the Remote Control Unit

First switch the TV set to video operation with the button "AV" in the group of buttons [1]. The remote control instructions are transmitted to the video recorder via the TV set. For this purpose, you should keep the button [4] marked AV pressed and in addition press one of the other buttons, each of which now has a new function. To find out which buttons control which functions, consult the instruction book for the video recorder or video remote control adapter.

Standby

If you wish to watch broadcasts at different times, you can switch the TV set to standby in the interval between programmes, To do this, press the button [2] marked ⏻ ("standby" is indicated by a horizontal line in the display ③). The unit can be switched on again from standby with one of the buttons in the group [1].

To Switch Off

To switch off for longer periods or overnight use the mains switch ⑤ (display ③ goes out).

Positioning the TV Set

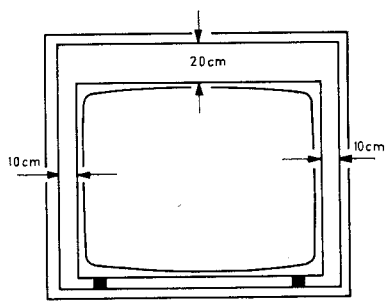
Position your TV set so that as little stray light as possible falls on the screen from the front in order to avoid incorrect colours and light reflections.

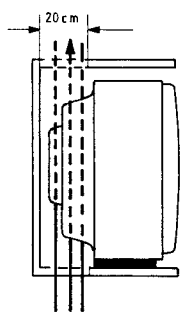
Ventilation

Your TV set employs components which do not generate much heat when the set is in operation. Nevertheless, the heat must be removed and adequate access allowed for fresh air. The ventilation slots must not therefore be covered.

A build-up of heat reduces the life of the set and may in extreme cases lead to an outbreak of fire.

If your set is mounted in a wall unit, the minimum distances shown in the accompanying figures must always be maintained.





Connection

Mains

This colour TV set must only be connected to a 220V AC supply.

Aerial

Connect your aerial to the socket marked ⊣⊢. For aerial systems with a wall socket use one of the commercially available cables designed for this purpose.

Telescopic Aerial

A telescopic aerial is supplied for use if you wish to move the set around or take it with you on holiday.

This should be mounted in the plastic socket at the top of the back panel and the cable plugged into the aerial socket marked ⊣⊢. The aerial should be pulled out to its full extent, angled and then rotated until the best picture is obtained.

Headphone

Connecting socket ④ for headphones fitted with a 3.5mm jack plug.

Connecting a headphone switches off the loudspeaker in the set.

To **record the television sound** onto tape you can connect your tape recorder to this socket using the **FS/TB (TV/tape) adapter cable 484.**

Do You Wish to Receive Videotext (Teletext)?

Your dealer can convert your TV set to receive Videotext.

Do you Wish to Make Use of the Bildschirmtext (Viewdata) Service?

For this purpose there is a free-standing decoder DEX100 for connecting to the Euro-AV socket. You will then be able to control the most important functions with your remote control handset. The telephone shop responsible for your area will provide you with information on Bildschirmtext (Viewdata).

Special Accessories

The accessories available for your set are indicated in the GRUNDIG catalogue which can be obtained from your dealer.

Tuning

After the set has been positioned it has to be tuned into the local stations. This involves using the setting-up and adjusting buttons ②.
Find out beforehand which channels the first, second, third and any other programmes are broadcasting on.

Entering the Channel Number

Example: A station broadcasting on channel 06 is to be stored in the memory for the first station position.

Procedure	Display ③ shows	Notes
Switch on set with mains switch ⑤	1	Station position 1 selected
Open flap ①		
Press setting-up button "C"	Random number between 00. and 99.	The dot after the number shows the display is in the channel number mode.
Enter left-hand figure (= 0) in channel number using the adjustment button "10▶▶▶"	0▮.	The right-hand figure in the channel number remains unchanged
Enter right-hand figure (=6) in channel number using the adjustment button "1▶▶▶"	06.	The picture transmitted by the station automatically appears on the screen and is sharply adjusted. But see also: "Fine-Tuning the Picture".
Press memory button "M"	06.	The first station transmitting on channel 06 is stored in the memory for station position 1.
Use the "PROG." setting-up button and the "+" adjustment button or the remote control unit to select the next station position and enter the next channel number. Store in memory as above. After all the local stations have been entered and stored in the memory:		
Press button "PROG."	Last station position selected.	

If you are unable to find out what the channel numbers of your local stations are, the stations can be tuned to with the channel search facility.

Station Search

Example: The station broadcasting the first programme is to be stored in the memory for the first station position.

Procedure	Display ③ shows	Notes
Press setting-up button "C"	Random number between 00. and 99.	The dot behind the channel number shows the display is in the channel number mode.
Press channel search button —•	Numbers between 00. and 99. appear in ascending sequence	The station search stops at every station located. If it is not at the required station, press the station search button again, if necessary, several times. Immediately the channel search finds the correct station, the picture will automatically be sharp. But see also: "Fine-Tuning the Picture".
Press memory button "M"	Channel number of station found	Station for first programme is stored in memory for station position 1.
Select the next station position with the remote control unit and repeatedly start the channel search again until the next station is found. When all the local stations have been found and entered in the memory:		
Press button "PROG."	Last station position selected	

Fine-Tuning the Picture

The set will automatically tune to optimum sharpness.

In difficult reception conditions it may occasionally be necessary to alter the picture sharpness. To do this

- Press the setting-up button "F".
- Correct the picture quality with the adjustment buttons "+" or "—".
  When the picture is right: you will
- Press memory button "M".

Each station position can be separately fine-tuned and the fine-tuning adjustment entered in the memory.

Tuning

Adjustment of the Optimum Setting

The optimum adjustments made for picture and sound in the factory can be permanently altered as follows:

Use the remote control buttons [2] to change the colour, brightness ☼ and volume, bass. Now enter these new values in the memory with button ② "M" on the set.

The volume can also be adjusted on the TV set: To do this, first press the setting-up button ②, then set the volume to the desired level with the adjustment buttons "—" and "+" and enter the new adjustment in the memory with the button "M".

Black/White Contrast

If you wish to change the picture contrast, press the setting-up button ② . Now adjust the contrast with the adjustment buttons "—" and "+". Enter the new setting in the memory with the button "M".

Selecting the Station with the Controls on the Set

If the remote control handset does not happen to be available, you can also select the stations with the controls on the set:
Press the "PROG." setting-up button. You can then use the adjustment button "+" to step through the stations in ascending order (1, 2, 3,...A.V, AV, 1, 2, 3, etc.).
The "—" adjustment button reverses the sequence.

For Cable TV Subscribers

Your receiver can also receive special channels. You can find out which channels are offered from the cable operator.

The table below shows which channel numbers you have to enter to receive special channels.

Special Channels	Numbers to be entered	Special Channels	Numbers to be entered
S 1	81	S 14	94
S 2	82	S 15	95
S 3	83	S 16	96
S 4	84	S 17	97
S 5	85	S 18	98
S 6	86	S 19	99
S 7	87	S 20	00
S 8	88	S 21	74
S 9	89	S 22	75
S 10	90	S 23	76
S 11	91	S 24	77
S 12	92	S 25	78
S 13	93		

Specification

Mains voltage:	220V~ (control range of mains section: 170-264V)
Power consumption:	approx. 65Wh
Reception standards:	B/G PAL, B/G SECAM
Channel coverage:	2...12/21...68 and all the special cable television channels
Sound output:	8W music

E. & O.E.

Due to our policy of continuous development, specification this is subject to change without prior notice.

Pins Connections of Euro-AV Socket

If you wish to connect peripheral equipment (computer, amplifier system) to your TV set, your dealer will be able to make the correct standard connections using the table below:

Pin		Signal
1	=	Audio output, R. H. (linked with 3)
2	=	Audio input, R. H. (linked with 6 via resistance matrix)
3	=	Audio output, L. H. (linked with 1)
4	=	Audio chassis return
5	=	Blue chassis return
6	=	Audio input, L. H. (linked with 2 via resistance matrix)
7	=	RGB blue input
8	=	-
9	=	Green chassis return
10	=	Clock for video recorder remote control
11	=	RGB green input
12	=	Data line
13	=	Red chassis return
14	=	10-bit clock
15	=	RGB red input
16	=	RGB switching voltage
17	=	Video chassis return
18	=	RGB switching voltage return
19	=	Video output
20	=	Video input
21	=	Screening/chassis return